

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-69896

(P2000-69896A)

(43)公開日 平成12年3月7日(2000.3.7)

(51)Int.Cl.

識別記号

FI

テーム(参考)

A01M 3/00

A01M 3/00

G 2B121

1/06

1/06

審査請求 有 請求項の数1 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平10-246852

(22)出願日 平成10年9月1日(1998.9.1)

(71)出願人 598119027

小林修治

大分県大分市大字曲682番地の2

(72)発明者 小林 修治

大分県大分市大字曲682番地の2

(74)代理人 100068582

弁理士 赤木 光則

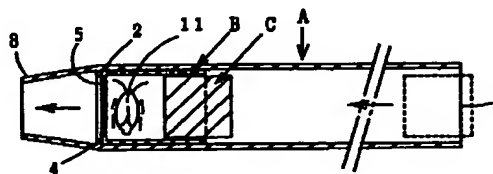
Fターム(参考) 2B121 AA12 AA16 AA17 DA15

(54)【発明の名称】 吸引捕虫機の補助具

(57)【要約】

【課題】 ゴキブリ、蜘蛛、蠅、百足などの虫類を確実に捕獲でき、且つ捕獲した虫類に手を触れることなく処理できる吸引捕虫機の補助具の提供

【解決手段】この発明の吸引捕虫機の補助具は、先端が開口1し、後端部の内壁にカプセルストッパー2を設けてなる中空状の捕虫筒Aと、捕虫筒Aに着脱自在に装着可能で、且つ先端が開口3し、底4に複数個の小さい穴5を穿設してなるカプセルBと、カプセルBを装着した捕虫筒Aの後端部を電気掃除機などの吸引機6のホース7に装着し、吸引力を付加した状態で、捕虫筒Aの開口1部から挿入したとき、前記吸引力によって、カプセルBの開口3部に吸い込まれ、開口3部に嵌着する栓体Cとからなっている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 先端が開口(1)し、後端部の内壁にカプセルストッパー(2)を設けてなる中空状の捕虫筒(A)と、該捕虫筒(A)に着脱自在に装着可能で、且つ先端が開口(3)し、底(4)に複数個の小さい穴(5)を穿設してなるカプセル(B)と、該カプセル(B)を装着した前記捕虫筒(A)の後端部を電気掃除機などの吸引機(6)のホース(7)に装着し、吸引力を付加した状態で、前記捕虫筒(A)の開口(1)部から挿入したとき、前記吸引力によって、前記カプセル(B)の開口(3)部に吸い込まれ、該開口(3)部に嵌着する栓体(C)とからなることを特徴とする吸引捕虫機の補助具

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、電気掃除機などの吸引機のホースの先端部に装着し、ゴキブリ、蜘蛛、蠅、百足などの虫類を捕獲する際に使用する吸引捕虫機の補助具の構造に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、電気掃除機を使用して、ダニなどの害虫を吸引し駆除することは、一般家庭などで広く実施されているが、このやり方で、生命力の強いゴキブリ、蜘蛛、蠅、百足などの虫類を吸引し捕獲した場合には、次のような問題点があった。

①電気掃除機に吸引されても、ゴミ袋の中で生存しており、ゴミ袋に溜まったゴミを捨てるとき、ゴミ袋の中から生きたまま出てくる。

②特にゴキブリ、蜘蛛、百足などは生命力が強く、電気掃除機の中に吸引し、一旦捕獲しても、そのまま放置しておく、と、電気掃除機のホースを通して生きたまま出てくるので、実際には捕獲したことになる。また、ゴキブリ、蠅、蚊などの害虫にスプレーに入った殺虫剤を吹きかけ、駆除することも、一般に行われているが、この場合には、殺虫剤が壁、天井、床などに付着し、壁、天井、床などを汚したり、室中に霧散している殺虫剤の微粒子を抵抗力の弱い幼児が吸引すると、健康を害するなどの問題点があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、従来の技術で記述した欠点を解消するためになされたもので、ゴキブリ、蜘蛛、蠅、百足などの虫類を確実に捕獲でき、且つ捕獲した虫類に触れることなく処理できる吸引捕虫機の補助具の提供を目的とするものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】この発明の吸引捕虫機の補助具は、先端が開口し、後端部の内壁にカプセルストッパーを設けてなる中空状の捕虫筒と、この捕虫筒に着脱自在に装着可能で、且つ先端が開口し、底に複数個の小さい穴を穿設してなるカプセルと、このカプセルを装

着した前記捕虫筒の後端部を電気掃除機などの吸引機のホースに装着し、吸引力を付加した状態で、前記捕虫筒の開口部から挿入したとき、前記吸引力によって、前記カプセルの開口部に吸い込まれ、この開口部に嵌着する栓体とからなることを特徴とするものである。

## 【0005】

【発明の実施の形態】この発明の実施の形態の一例を図面を参照しながら説明するに、図1～図9に示すように、先端が開口1し、後端部の内壁にカプセルストッパー2を設けてなる中空状の捕虫筒Aと、捕虫筒Aに着脱自在に装着可能で、且つ先端が開口3し、底4に複数個の小さい穴5を穿設してなるカプセルBと、カプセルBを装着した捕虫筒Aの後端部を電気掃除機などの吸引機6のホース7に装着し、吸引力を付加した状態で、捕虫筒Aの開口1部から挿入したとき、前記吸引力によって、カプセルBの開口3部に吸い込まれ、この開口3部に嵌着する栓体Cとからなっている。

【0006】捕虫筒Aは、捕獲した虫類を外部から目視で確認できるように、透明もしくは半透明なプラスチックなどからなり、後端部には先細りになるテーパ8を設け、電気掃除機などの吸引機6のホース7の異サイズに対して、巾広く対応できるようになっている。また、捕虫筒Aの形状については、特に限定はないが、例えば、図2に示すように、先端部をラッパ状9に成形しておく、と、捕獲面積が広くなり、捕獲しやすくなる。

【0007】カプセルBは、捕獲した虫類を外部から目視で確認できるように、透明もしくは半透明なプラスチックなどからなり、栓体Cの種類に応じて、図4に示すように、先端部の内壁に鉤状のストッパー10を設けてもよい。なお、カプセルBが有害な物質を出さない可燃性のプラスチックなどからなる場合には、可燃ゴミとして処理できる。

【0008】栓体Cは、図5に示すように、プラスチック、紙などからなる柔軟性を有する球からできており、電気掃除機などの吸引機6の吸引力によって吸い込まれると、図8に示すように、カプセルBの開口3部に嵌着するようになっている。また、栓体Cは、図6に示すように、プラスチック、紙、コルクなどからなる柔軟性を有する円柱(中空でもよい)からできており、電気掃除機などの吸引機6の吸引力によって吸い込まれると、図7に示すように、カプセルBの開口3部に嵌着するようになっている。なお、栓体Cが有害な物質を出さない可燃性のプラスチック、紙、コルクなどからなる場合には、可燃ゴミとして処理できる。図7～図8の矢印は、電気掃除機などの吸引機6の吸引力の方向を示している。

【0009】実施に際しては、図9に示すように、捕虫筒Aを電気掃除機などの吸引機6のホース7に装着し、捕虫筒AにカプセルBを装着する。カプセルBを装着する場合には、電気掃除機などの吸引機6をオンにし、カ

カプセルBを捕虫筒Aの開口1部にあてがうと、カプセルBは、吸引力によって、自動的に捕虫筒Aのカプセルストッパー2の位置まで吸い込まれ、簡単に装着することができる。この状態で、例えば、壁、天井、床などに止まっているゴキブリ11に、捕虫筒Aの開口1部を近づけると、ゴキブリ11は捕虫筒Aに吸い込まれ、図7～図8に示すように、カプセルB中に捕獲される。ついで、栓体Cを捕虫筒Aの開口1部にあてがうと、栓体Cは、自動的に吸い込まれ、図7～図8に示すように、カプセルBの開口3部に嵌着し、ゴキブリ11をカプセルB中に閉じ込める。ついで、電気掃除機などの吸引機6をオフにし、ゴキブリ11を閉じこめ捕獲しているカプセルBを捕虫筒Aから取り出し、ゴミ入れ容器などに投棄する。なお、カプセルBと栓体Cが有害な物質を出さない可燃性の材質からなる場合には、可燃ゴミとして処理できる。

#### 【0010】

【発明の効果】この発明は上述のように構成されているので、次のような効果を呈する。

- ①ゴキブリなどの虫類はカプセルの中に捕獲され、且つ栓体で逃げ道を絶たれているので、たとえ生存していても、カプセルから逃げ出すことはできない。
- ②カプセル中に捕獲されたゴキブリなどの虫類に、全く手を触れることなく、処理できる。
- ③カプセル及び栓体が有害な物質を出さない可燃性の材質からなる場合には、可燃ゴミとして処理できる。
- ④殺虫剤を使用しないので、壁、天井、床などを汚すような不具合は全くなく、且つ幼児の健康に影響を及ぼす

こともない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】捕虫筒の一例を示す断面図

【図2】捕虫筒の一例を示す断面図

【図3】カプセルの一例を示す斜視図

【図4】カプセルの一例を示す断面図

【図5】栓体の一例を示す斜視図

【図6】栓体の一例を示す斜視図

【図7】虫類の捕獲状態を示す説明図

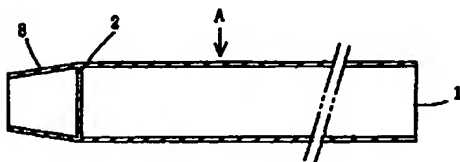
【図8】虫類の捕獲状態を示す説明図

【図9】吸引機のホースに捕虫筒を装着した状態を示す説明図

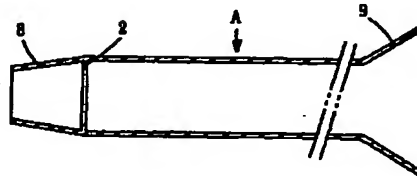
#### 【符号の説明】

- 1 捕虫筒の開口
- 2 カプセルストッパー
- 3 カプセルの開口
- 4 カプセルの底
- 5 カプセルの底に穿設した穴
- 6 電気掃除機などの吸引機
- 7 電気掃除機などの吸引機のホース
- 8 捕虫筒の後端部のテーパ
- 9 捕虫筒の先端部のラッパ状
- 10 カプセルの鉤状のストッパー
- 11 ゴキブリ
- A 捕虫筒
- B カプセル
- C 栓体

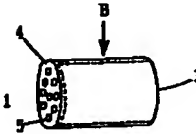
【図1】



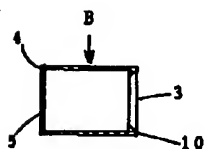
【図2】



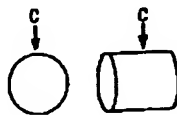
【図3】



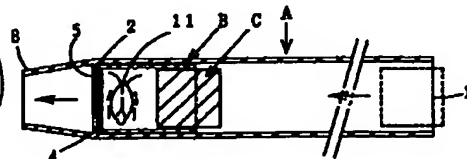
【図4】



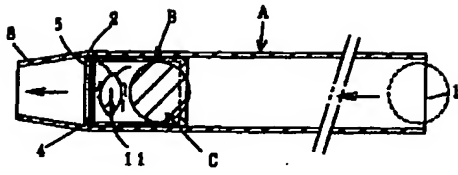
【図5】 【図6】



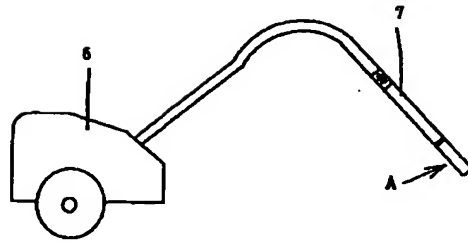
【図7】



【図8】



【図9】



PAT-NO: JP02000069896A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000069896 A  
TITLE: ASSISTING TOOL FOR VERMIN SUCKING  
AND CAPTURING MACHINE  
PUBN-DATE: March 7, 2000

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
KOBAYASHI, SHUJI N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
KOBAYASHI SHUJI N/A

APPL-NO: JP10246852  
APPL-DATE: September 1, 1998

INT-CL (IPC): A01M003/00, A01M001/06

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an assisting tool for a vermin sucking and capturing machine capable of surely capturing vermin such as cockroach, spider, fly and centipede and disposing the captured vermin without touching with hand.

SOLUTION: This assisting tool for a vermin sucking and capturing machine is composed of a hollow vermin-capturing tube A opened at its tip end 1 and having a capsule stopper 2 on the inner wall of the rear end, a capsule B detachably attachable to the capturing tube A, having an opened tip end 3 and furnished with plural small holes 5 opened on the bottom 4 and a plug

C sucked and fitted  
into the opening 3 of the capsule B by the sucking force  
when the rear end of  
the capturing tube A is attached to a hose 7 of a sucking  
machine 6 such as an  
electric cleaner and the plug C is inserted from the  
opening 1 of the capturing  
tube A in a state subjected to the sucking force.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO